

外国語としての英語聴解能力及びその能力向上方法に関する研究--対話場面の状況に関する情報が英文聴解力に与える効果に関して

著者	喜田 慶文
著者別名	Yoshifumi KITA
雑誌名	観光学研究
号	2
ページ	9-17
発行年	2003-03
URL	http://id.nii.ac.jp/1060/00005121/

外国語としての英語聴解能力及び その能力向上方法に関する研究

— 対話場面の状況に関する情報が英文聴解力に与える効果に関して —

喜 田 慶 文*

I はじめに

日本人学生の英語聴解能力に関する技能は、例えばその読解力に比して著しいインバランスが見られる(喜田'92、他)。聴解能力向上における阻害要因とは何か、それを取り除く方法にはどのようなものが考えられるか、また英語聴解能力を向上させる手段、方法にはどのようなものが考えられるかを明らかにすれば、英語リスニングのより効果的な学習、教授が可能となるであろう。

このような問題に対処するにはいくつかの方法が試みられているが、その可能性が高いと思われるものの一つに

「予測」があると考えられている。

.... 予測がある程度あたっていれば、音声解析はかなり雑でもいい。音波から伝わらないことは意味内容が補足してくれる。たとえば、動物の生息環境が破壊されるということが議論の対象になるとしたら、....「イーズ」¹⁾としか聞き取れなくても、「種 (species)」と正しく理解できる。

本研究では、この「予測」を高める一方法として英文対話文を聞き取る際に「対話場面の状況に関する情報」が被験者(学習者)に与えられた場合とこの情報を与えられなかった場合とを比較して英文聴解力がどの程度向上するかをテストし、その結果を数値的に測定、考察し、英語リスニングのより効果的な学習、教授法を探るものである。

II 研究方法

対話場面の状況に関する情報が言語学的要素(文法、語彙、音声情報等)以外の要素として、英文聴解力にどの程度影響を与えるかを数値的に測定するためのテストを行った。上記の目的を達成するため、調査対象者20名に対して同じ形式のリスニング・テスト問題(対話文)A、B各20問、計40問を使用して2回テストを行い、第1回テストはA、B同じ条件で、第2回はAには対話場面の状況に関する情報を与えるために日本文での状況場面の説明を付し、Bにはこのような情報を与えず第1回と同じものを繰り返した。

*東洋大学国際地域学部; Faculty of Regional Development Studies, Toyo University

第1回テストの成績に対して第2回テストの成績の上昇が予測されるが、その上昇率にテストA、B間における有意差が認められるならばその差異は対話場面の状況に関する情報の差異であると推測されるので、この差異を比較・分析、考察の対象とした。

テスト及び結果の集計は以下の手順で行った。

1) テスト対象

大学の TOEFL 講座受講生（大学第1、第2学年に在籍している日本人学生）20名を対象とした。

2) テスト方法：

テスト問題は「TOEFL TEST PREPARATION KIT」²⁾ のリスニング問題—Part A—対話文から40問を抜粋し、TEST-A、TEST-B 各20問として、使用した。

第1回テスト：

調査対象者20名に対して TEST-A、TEST-B 各20問、計40問でテストを行い、TEST-A、TEST-B それぞれの結果を集計した。

テスト方法は TOEFL で行われているのと同じく、対話文(音声のみ)を1度聞いて印刷されている答えの選択肢から解答を選ぶ形式で、第1回 TEST-A (以下‘1-A’とする)、第1回 TEST-B (以下‘1-B’とする)ともに同一形式である。

第2回テスト：

第2回 TEST-A (以下‘2-A’とする)ではダイアログの背景知識を被験者が得られるよう下記の例1のように各問題につき解答の選択肢の上に日本語にて簡単な説明(巻末資料参照)を付してテストし、第2回 TEST-B (以下‘2-B’とする)は第1回テスト(1-B)と同じ条件にてテストを行いそれぞれの結果を集計した。

例1

被験者に音声で与えられる対話文

(man) Look, I'm sorry to bother you about this, but that music's really loud.

(woman) I didn't realize you could hear it.

(narrator) What will the woman probably do?

被験者に文字で与えられる答えの選択肢

* 学生寮の部屋の中、音楽がかかっている。

(A) Turn up the volume.

(B) Stop talking so much

(C) Play the music more softly.

(D) Play different music.

1) * 第2回テスト TEST-A の答えの選択肢に筆者が加筆したダイアログ背景状況説明文

3) テスト結果の集計方法：

第1回テスト結果 1-A、1-B、第2回テスト結果 2-A、2-B を被験者別得点（表1 参照）、問題別正答数（表2 参照）を集計し、表にした。また、解答方法が4者択一方式であるため偶然の確率による正解者は被験者20名の4分の1にあたる5名である。したがって解答率が有意義と考えられる6名以上が正解した問題 TEST-A：15問、TEST-B：15問を得点別（表3 参照）に集計し、表にした。

表1 では被験者個人別に、表2 では全問題について、表3 では解答率が有意義と考えられる問題について、1-A、1-B の結果の差異と 2-A、2-B の結果の差異を比較、調査し、その特徴を検証した。

III テスト結果

1) 被験者別成績順正解数

被験者の 1-A、1-B、2-A、2-B の総合正解数〔S-Total〕の最高得点は56ポイント（80点満点中）で正答率70%、最低は17ポイント21%（表1 参照）。

表1 被験者別得点

被験者	1-A	1-B	2-A	2-B	S-Total
S 1	12	15	10	19	56
S 2	10	12	14	12	48
S 3	8	9	14	15	46
S 4	6	12	10	12	40
S 5	10	9	8	11	38
S 6	8	10	9	10	37
S 7	8	8	6	9	31
S 8	5	8	6	9	28
S 9	7	7	7	6	27
S10	2	10	5	10	27
S11	5	8	7	6	26
S12	7	4	6	9	26
S13	7	7	6	6	25
S14	2	7	7	8	24
S15	3	4	8	7	22
S15	5	2	6	9	22
S17	1	8	7	6	22
S18	6	5	7	3	21
S19	2	7	5	6	20
S20	0	4	5	8	17
Total	1-A：114	1-B：156	2-A：153	2-B：181	

2) 問題別第2回テスト正答数順

第2回テスト結果の高正答率問題順に集計し、第1回テストと比較した。TEST-A 第2回テスト（2-A）の最高正答問題は〈A-18〉で正解者数は13名（20人中）で最低は A-16で2名、TEST-B では最高は問題 〈B-3〉で16名、最低は 〈B-18〉の3名である。

*「差異数」は第1回テストと比較して第2回テストで増加した正解者数であり、TEST-Aの最高は問題〈A-5〉で8名、最低はA-14の7名減少、TEST-Bでは最高は〈B-16〉の5名、最低は〈B-13〉で5名減少している。

正解者数延べ合計人数はTEST-Aでは第1回テスト(1-A)114、第2回テスト(2-A)153、差異数39で約34%上昇している。TEST-Bでは1-Bが156、2-Bは181で、差異数25、上昇率は約16%である。

表2 問題別第2回テスト正答数順

TEST-A				TEST-B			
問題番号	1-A	2-A	* 差異数	問題番号	1-B	2-B	差異数
A-18	11	13	2	B-3	13	16	3
A-5	5	13	8	B-1	14	15	1
A-7	8	10	2	B-15	10	14	4
A-3	7	10	3	B-5	9	13	4
A-4	9	9	0	B-2	8	12	4
A-9	8	9	1	B-10	9	12	3
A-13	6	9	3	B-9	9	11	2
A-1	5	9	4	B-4	11	11	0
A-6	7	8	1	B-16	5	10	5
A-8	5	8	3	B-12	7	10	3
A-17	5	8	3	B-7	10	10	0
A-2	4	8	4	B-14	9	9	0
A-11	7	7	0	B-6	3	6	3
A-20	6	7	1	B-20	7	6	-1
A-10	1	6	5	B-13	11	6	-5
A-15	4	5	1	B-19	7	5	-2
A-19	0	5	5	B-8	2	4	2
A-14	11	4	-7	B-11	2	4	2
A-12	4	3	-1	B-17	4	4	0
A-16	1	2	1	B-18	6	3	-3
Total	114	153	39	Total	156	181	25

3) 第2回テスト正答数6ポイント以上の問題文

解答率が有意と考えられる6名以上が正解した問題 TEST-A:16問、TEST-B:16問である。

TEST-Aの正答総数は、第1回テスト1-Aが94、第2回テスト2-Aが134で差異数は40であり、上昇率は約43%である。

TEST-Bでは、1-Bが135、2-Bは161、差異数26で上昇率は約19%である。

表3 第2回テスト正解数6ポイント以上

TEST-A				TEST-B			
問題番号	1-A	2-A	差異数	問題番号	1-B	2-B	差異数
A-18	11	13	2	B-3	13	16	3
A-5	5	13	8	B-1	14	15	1
A-7	8	10	2	B-15	10	14	4
A-3	7	10	3	B-5	9	13	4
A-4	9	9	0	B-10	9	12	3
A-9	8	9	1	B-2	8	12	4
A-13	6	9	3	B-4	11	11	0
A-1	5	9	4	B-9	9	11	2
A-6	7	8	1	B-7	10	10	0
A-8	5	8	3	B-12	7	10	3
A-17	5	8	3	B-16	5	10	5
A-2	4	8	4	B-14	9	9	0
A-11	7	7	0	B-13	11	6	-5
A-20	6	7	1	B-20	7	6	-1
A-10	1	6	5	B-6	3	6	3
Total	94	134	40	Total	135	161	26

III 考 察

まず始めに、対話場面の状況に関する情報が英文聴解力にどの程度影響を与えるかを今回の調査結果の数値から検討し、次いで正答率が有意義のあるテスト問題の結果、結果が大きく他の問題の平均値からずれているテスト問題の問題点に関して考察する。

1) 対話場面の状況に関する情報と調査結果の数値

TEST-A、TEST-B とも同じ問題を2度テストし、第1回テストは TEST-A、TEST-B 同じ条件で、第2回テストは TEST-A には「対話場面の状況に関する情報」を被験者に与え、TEST-B には与えなかったが、その結果には明らかな差異が見える。

TEST-A では1-A の成績114ポイントに対する2-A の成績153ポイントは39ポイントの上昇であり1-A の上昇率は34%強であった。これに対して TEST-B では1-B：156、2-B：181、その上昇ポイント25であるが上昇率では14%弱であったので、TEST-A の上昇率34% は TEST-B の上昇率の約2.5倍に相当する。これを単純に推測すれば、英文対話文を繰り返して聞く場合には、何らかの対話場面の状況に関する情報（今回の場合は日本文による文字情報）があれば英文聴解力はそれが無い場合と比較して2.5倍の効果があると云えそうである。しかしこれは偶然による正答数を含めての数値であるので、偶然による正答を排除したあと正答数が0以下の問題文を除いた問題文、すなわち有意義の正答率が測れる問題文のみを考察すればより信頼できる結果が得られると考えられるであろう。次ぎにそれらの問題文に限定して考えてみたい。

2) 有意正答数6ポイント以上の問題文に見る効果について

偶然の確率による正解を排除し、解答率が有意義と考えられる問題は TEST-A：15問、TEST-B：

15問（表3参照）である。

TEST-A、1-Aの正答数94（正答率8.4%）、2-Aの正答数134（正答率26.4%）、差異40、1-Aに対する2-Aの上昇率42%強、正答率では2-Aは1-Aの約3.1倍である。これに対して、TEST-Bでは1-Bの正答数135（26.7%）、2-Bの正答数161（38.2%）、差異26、1-Bに対する2-Aの上昇率21%弱、正答率では2-Bは1-Bの約1.4倍である。TEST-Aの上昇率、約42%、はTEST-Bの約21%と比較して約2倍である。また単純に上昇ポイント数だけを比較してもTEST-Aの40ポイントはTEST-Bの26ポイントの1.5倍強にあたる。したがって、対話場面の状況に関する情報は英文聴解力向上に明らかな効果があることを示しているように思える。

しかし、問題〈A-14〉のように第1回の11ポイント（正解率55%）から5ポイント（正解率20%）に激減している問題、反対に問題〈A-2〉のように5ポイント（正解率20%）から13ポイント（正解率65%）に激増している問題もある。また、マイナスポイントの総計はTEST-Aで8ポイント、TEST-Bで11ポイントである。次節でこれらのことについて考えてみたい。

3) 差異のばらつきが大きい問題に関して

差異のばらつきが大きい個々の問題の検討に入る前にTEST-A、TEST-Bのテスト問題に関する結果（成績上昇率）の散布度を見てみたい。

TEST-Aでの第2回テストでの上昇率は総計40ポイント、平均2ポイントであるが、個々の問題の上昇率に関する数値の分散8.4475：

$$V = \frac{\sum (x_i - m)^2}{N}$$

標準偏差 2.9065：

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (x_i - m)^2}{N}}$$

変動係数1.4905：

$$CV = \frac{\sigma}{m}$$

である。

TEST-Bでは、上昇率総計40ポイント、平均2ポイントであるが、個々の問題の上昇率に関する散布度は、分散7.6625、標準偏差2.768はTEST-Aよりは低く見えるが差異の平均値が1.25でTEST-A（1.95）より高いため変動係数は2.2144で高くなっている。

この変動係数がより小さいことが示されているTEST-Aの結果は、対話場面の状況に関する情報があればその情報の無いもの（例えばTEST-B）と比較して聴解力向上率もよりばらつきが少なく、「対話場面の状況に関する情報」と「聴解力向上」との相関関係の存在を示しているように思われる。さらに、解答率が有意義と考えられる6名以上が正解した問題に限定（表3参照）してみると、TEST-Aの平均上昇ポイントは2.667（TEST-B、1.7333）、分散4.0888（TEST-B、6.7003）、標準偏差2.0221（TEST-B、2.5885）、変動係数0.7582（TEST-B、1.4934）となり、ばらつきはさらに下が

りこの相関性の信頼度は上がるように思える。

それでは、ばらつきの大きい問題文について考えてみたい。TEST-A では 1-A に対する 2-A での上昇率は平均で1.95ポイントであり、に20問題中15問題は平均値の 0 から 2 倍の 0～4 ポイントに入っている。ばらつきが極端に大きいのは、平均値の約 4 倍の 8 ポイント上昇した〈問題 A-5〉、また 7 ポイントに激減した 〈問題 A-14〉 である。

まず急上昇した 〈問題 A-5〉 には以下のような状況説明文を付した：

「男性はペーパーを書き上げて明日提出しようとしている」(問題文の例は APPENDIX 参照)。

1-A で最も多く回答していた 〈問題 A-5〉 の答えの選択肢は (C) *Read the newspaper again.* (9 名) であった。音声で与えられた英文は *....I'd better read through the paper again.* であったので与えられた日本文から選択肢 (A) *Rewrite the paper.* と (C) *....newspaper....* を排除できたためと考えられる。

つぎに、激減した 〈問題 A-14〉 であるが、以下のに本文を付した：

「今学期の履修について」(問題文の例は APPENDIX 参照)。

正解は (C) *He's making a bad decision.* で 1-A では11名が正解であった。他の選択肢では (A) が 2 名、(B) が 1 名、(D) が 6 名であったが、2-A では (A) が 7 名、(B) が 6 名 (C) が 4 名、(D) が 3 名であった。2-A では音声で与えられた英文が、*....two extra courses this term.* であり、付された日本文からの推測で選択肢に courses や extra のある (A) *He has taken extra courses before.* と、(B) *he won't mind the extra work.* に回答が集中したと考えられる。

このことから、英語聴解力向上の一助とすることを目的として被験者（学習者）に「対話場面の状況に関する情報」を母語にて与える場合その文言の適切性についての検証も行われなければならないであろう。

V ま と め

本稿は外国語としての英語聴解能力及その能力向上方法に関する研究の一部として対話場面の状況に関する情報が英文聴解力に与える程度、影響に関してテストデータから考察した。

英文対話を繰り返して聞く場合には、何らかの対話場面の状況に関する情報があれば英文聴解力はそれが無い場合と比較して、一例えば今回のテスト結果では、TEST-A の上昇率34%、TEST-B の上昇率14%—、約2.5倍の効果があったと考えられた。

また、偶然による正答を排除したあと正答数が 0 以下の問題文を除いた問題文に限定してみれば、対話場面の状況に関する情報のある TEST-A の上昇率約42%は、その無い TEST-B の約21%と比較して約 2 倍であり、単純に上昇ポイント数だけを比較しても TEST-A の40ポイントは TEST-B の26ポイントの1.5倍強であった。したがって、対話場面の状況に関する情報は英文聴解力向上に明らかな効果があることを示した。

また、差異（上昇率＝聴解力向上率）のばらつきに関してもその結果の数値から、対話場面の状

況に関する情報があればその情報の無いものと比較して聴解力向上率のばらつきもより少なく、「対話場面の状況に関する情報」と「聴解力向上」との相関関係の存在を示唆した。なお、解答率が有意と考えられる問題に限定してみると、ばらつきはさらに下がりこの相関関係の存在の可能性がさらに上がることを示した。

ばらつきの大きい問題文について、「対話場面の状況に関する情報」は被験者の母語である日本語で言語情報として与えられたが、この言語情報の内容の不適切性がばらつきの大きい原因と考えられた。したがって、英語聴解力向上を目的として被験者（学習者）に「対話場面の状況に関する情報」を母語にて与える場合、適切な文言が必要であり、その適切性の検証が不可欠であることを示しているように思える。

最後に、今回の研究では「対話場面の状況に関する情報」は英語聴解力向上の一助として効果のあることが確認できたが、「対話場面の状況に関する情報」の形式、またこれが言語で与える場合には適切な文言が不可欠であることが確認できたが、それはどのようにして達せられるか、等に関しては次回の課題としたい。

【註】

- 1) ピンカー (1994) pp.252
- 2) 「TOEFL TEST PREPARATION KIT」(1995)

【参考資料】

- 1) 喜田慶文、[日本人学生の英語聞き取り能力に関する一考察 (II)] 東洋大学短期大学紀要第24号、1992年
- 2) ibid, [英語聞き取り能力と読解力の差異に関する一考察] 東洋大学短期大学紀要第28号、1996年
- 3) スティーブン・ピンカー「言語を生み出す本能」NHK BOOKS、1994年（翻訳：椋田直子）
- 4) 「TOEFL TEST PREPARATION KIT」、Educational Testing Service, 1995

APPENDIX

テスト問題の資料一部抜粋

〈A-5〉

[音声のみ]

- (woman) Are you sure you corrected all the typing error? You want to make a good impression.
(man) I'd better read through the paper again.
(narrator) What does the man going to do?

[文字で与えられる]

男性はペーパーを書き上げて明日提出しようと考えている。

- (A) Rewrite the paper.
(B) Ask the woman to do some typing.
(C) Read the newspaper again.
(D) Check the paper for mistakes.

<A-7>

(woman) Could you bring my calculator back - I need it to do my math homework tonight.

(man) I don't know how to put this - but, uh, I dropped it, and now the "on" button doesn't light up.

(narrator) What is the man's problem?

女性は男性に貸していた電卓を必要としている。

(A) He doesn't know how to turn the calculator on.

(B) He lost the woman's calculator.

(C) He broke something the woman lent him.

(D) He can't help the woman tonight.

<A-13>

(man) I can't remember the due date for our final paper.

(woman) I think it's the twelfth, but the professor said not to wait until the last minute to hand it in.

(narrator) What did the professor suggest the students do?

ペーパー提出の deadline...

(A) Watch the clock carefully during the final exam.

(B) Pick up their papers on the twelfth.

(C) Finish their assignment early.

(D) Discuss their paper topics after class.

<A-14>

(man) Gary says he's planning to take two extra courses this term.

(woman) He's got to be out of his mind.

(narrator) What does the woman imply about Gary?

今学期の履修について。

(A) He has taken extra courses before.

(B) He won't mind the extra work.

(C) He's making a bad decision.

(D) He should be graduating this term.

<A-18>

(man) I ought to call Joan and tell her about the meeting this afternoon.

(woman) Why bother? You'll see her at lunch.

(narrator) What does the woman mean?

午後に会議があることを彼女に知らせる必要があるのだが...

(A) Ask Joan to come to the meeting before lunch.

(B) Tell Joan about the meeting at lunch.

(C) Ask Joan to meet him for lunch.

(D) Cancel the meeting with Joan.